EXTECH INSTRUMENTS

Bedienungsanleitung

Laser-Entfernungsmessgerät

Extech DT500

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Extech DT500 Laserentfernungsmessgeräts. Dieses Messgerät misst Entfernungen von bis zu 70 m Fuß (230 Fuß) und berechnet den Flächeninhalt sowie das Volumen. Darüber hinaus verfügt das DT500 über einen Laserpointer zum präzisen Anvisieren. Dieses Messgerät wird komplett getestet und kalibriert geliefert, und gewährleistet, bei sachgemäßer Verwendung, viele Jahre zuverlässiger Arbeit. Besuchen Sie bitte die Website (www.extech.com), um die Aktualität dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen und um Produktupdates und Kundenunterstützung zu erhalten.

Sicherheitshinweise

Dieses Messgerät wurde für sicheren Umgang konstruiert, muss aber vorsichtig gehandhabt werden.

WARNUNG: Schauen oder Zielen Sie mit dem Strahl niemals direkt auf die Augen. Sichtbare Laser mit niedriger Leistung stellen normalerweise keine Gefahr dar, können aber eine mögliche Gefahrenquelle sein, wenn für eine längere Zeit direkt in den Strahl geschaut wird.

Laserklassifizierung (Klasse 2)

Das DT500 erzeugt einen sichtbaren Laserstrahl der Klasse 2 am Kopfteil des Messgerätes. Schauen Sie nicht in den Laserstrahl oder richten Sie den Strahl auf die Augen von anderen Personen. Der Schutz der Augen ist in der Regel ein automatischer Reflex (beispielsweise der „Lidschlussreflex“).

Warnung: Schauen Sie nie direkt oder mit optischen Instrumenten, wie einem Fernglas oder Teleskop, in den Laserstrahl. Laserstrahlung kann zu Augen- oder Hautverletzungen führen.

Zulässige Nutzung

- Ausmessen von Entfernungen
- Berechnen von Flächeninhalt und Volumen

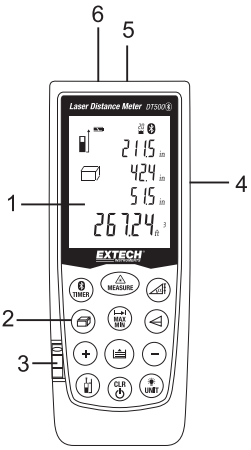
Unzulässige Nutzung

- Überschreiten der festgeschriebenen Messungsgrenzen.
- Beeinträchtigen oder Ausschalten des eingebauten Sicherheitssystems des Messgerätes.
- Entfernen von auf dem Gerät angebrachten Gefahren- oder Hinweisetiketten.
- Modifizieren oder Umbauen des Gerätes.
- Verwenden von Zubehörteilen von Drittanbietern.
- Betrieb an Baugerüsten oder Leitern ohne geeignete Sicherheitsvorkehrungen.
- Messungen in der Nähe von laufenden Maschinen oder in der Nähe von Maschinenteilen, die ungeschützt sind.
- Ausrichten des Messgerätes in das Sonnenlicht.
- Außenmessen oder Messungen an Straßen, in der Nähe von Baustellen etc., ohne geeignete Absicherung.

Messgerätbeschreibung

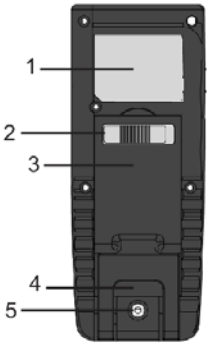
Vorderseite

1. LCD-Anzeigefläche
2. Tastenfeld
3. Wasserwaage
4. Messtaste
5. Laserpointer
6. Sensorprüfstrahl

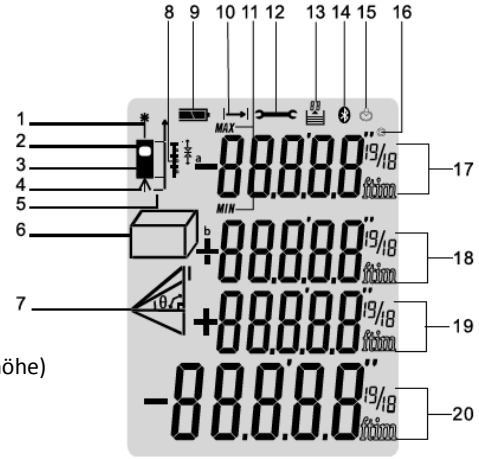


Rückseite

1. Laser-Warnaufkleber
2. Batteriefachdeckel-Verriegelung
3. Batteriefach
4. Ausrichtungswerkzeug
5. Stativhalterung



Display



1. Endlos-Lasermodus ist aktiv
2. Bezugspunkt - vorne
3. Bezugspunkt - hinten
4. Bezugspunkt - Stativ
5. Bezugspunkt - Endstück
6. Flächen- und Volumenmessungen
7. Verschiedene Indirektmessungen:
   - Einzelmessung mittels Pythagoras
   - Doppelmessung mittels Pythagoras
   - Doppelmessung mittels Pythagoras (Teilhöhe)
   - Neigungswinkelmessung
8. Absteckfunktion
9. Batteriestatus
10. Einzelabstandsmessung
11. Endlos- und Minimum-/Maximum-Messung
12. Fehlersymbol
13. Speichersymbol
14. Bluetooth-Symbol
15. Timersymbol
16. Neigungssymbol
17. Display-Zeile 1
18. Display-Zeile 2
19. Display-Zeile 3
20. Display-Zeile 4 (Summenzeile)

Tastatur

Einschalten / Messtaste

Löschen / Ausschalten

Bezugspunkttaste

Hintergrundbeleuchtung / Maßeinheitentaste

Minimum-/Maximum- und Einzel-/Endlos-Messtaste

Indirekt-Messtaste

Speicher-/Speicherabruftaste

Additions-/Subtraktionstaste

Fläche/Volumen-Taste

Neigungswinkel-/Absteckttaste

Bluetooth-/Timertaste

Beachten Sie, dass sich die Messtaste auf der rechten Seite des Messgeräts befindet.

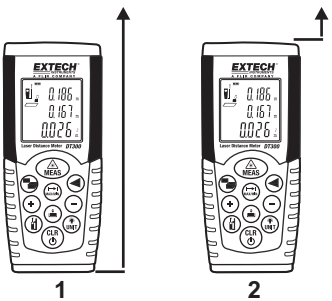
Bedienung

Messbedingungen

1. Wählen Sie für optimale Ergebnisse ein flaches, festes und glattes Ziel
2. Benutzen Sie ein Stück Karton oder ein ähnliches Material, wenn die Zielfläche vergrößert werden muss
3. Ersetzen Sie die Batterie, wenn das Batteriesymbol blinkt auf dem Display
4. Das Messgerät misst nicht durch Glas, Flüssigkeiten oder Styropor.
5. Ungenaue Messungen können folgende Ursache haben:
   - Erschöpfte Batterie
   - Messabstand übersteigt den festgelegten Bereich
   - Ungleichmäßig geformte Objekte in der Nähe des Ziels

Messvorbereitung

1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ (MEAS) das Messgerät ein. Das Gerät schaltet sich automatisch nach drei (3) Minuten Inaktivität aus. Halten Sie die „Löschen“-Taste gedrückt, um das Gerät manuell auszuschalten.
2. Brechen Sie mit der „Löschen“-Taste die zuletzt durchgeführte Aktion ab oder löschen Sie die Daten auf dem Bildschirm.
3. Gleichzeitiges Drücken der „Löschen“- und „Speichern“-Taste löscht im Speichermodus die Daten im Speicher.
4. Halten Sie die „Maßeinheitentaste“ (Unit) gedrückt, um die Maßeinheit zu ändern (ft = Fuß, in = Zoll, m = Meter und ‘ “ (Fuß und Zoll).
5. Schalten Sie mit einem kurzen Tastendruck auf die „Maßeinheitentaste“ die Hintergrundbeleuchtung ein- oder aus.
6. Wählen Sie mit der „Bezugspunkttaste“ den Bezugspunkt oben oder unten am Messgerät aus.
   - Ist die Funktion „Oben“ (2) ausgewählt, wird die Entfernung ab dem Kopf des Messgeräts zum Ziel gemessen.
   - Ist die Funktion „Unten“ (1) ausgewählt, wird die Entfernung ab dem Ende des Messgeräts zum Ziel gemessen. Dies ist der Standardmodus.



Einzeldistanzmessung

1. Halten Sie die „Messtaste“ kurz gedrückt, um das Messgerät einzuschalten. Es erscheinen nun Striche (- - -) auf dem Display und der Laserpointer schaltet sich ein.
2. Richten Sie das Messgerät auf Ihr Ziel aus, und halten Sie die „Messtaste“ nochmals kurz gedrückt, um das Ziel zu bestätigen und das Ergebnis anzuzeigen. Der Laserpointer schaltet sich nach der Messung aus. Die Durchführung einer Endlosmessung bei eingeschaltetem Laserpointer für schnell aufeinander folgende Messungen finden Sie im nächsten Abschnitt.
3. Der Messwert wird auf dem Display für 60 Sekunden angezeigt.

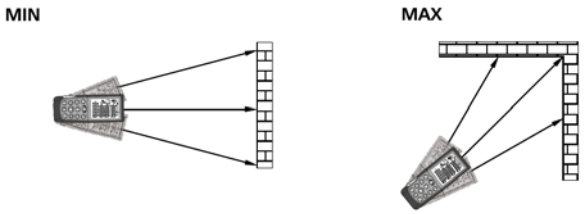
Endlosdistanzmessung

1. Schalten Sie das Messgerät mit der „Messtaste“ ein.
2. Halten Sie die „Messtaste“ für 3 Sekunden gedrückt, um eine Endlosmessung zu starten. Das Messgerät gibt einen Signalton aus und das Endloslasersymbol wird angezeigt (siehe Abschnitt „Display“ in dieser Bedienungsanleitung).
3. Jedes weitere Drücken der „Messtaste“ nimmt eine neue Distanzmessung vor.
4. Halten Sie zum Ein- oder Ausschalten des Endlosmodus die „Messtaste“ gedrückt.

Nachführmodus für Minimum-/Maximum-Endlosmessung

Diese Funktion dient der Bestimmung der geringsten und größten Entfernung zu einem vorgegebenen Ziel. Das Messgerät kann zu verschiedenen Zielen bewegt werden, während das Display die dritte Display-Zeile jede halbe Sekunde aktualisiert. Die Minimum-/Maximumwerte werden in der ersten und zweiten Display-Zeile dynamisch angezeigt.

1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein.
2. Halten Sie die „Minimum-/Maximumtaste“ für 3 Sekunden gedrückt, um eine Endlosmessung zu starten. Das Messgerät gibt einen Signalton aus, der Laserpointer bleibt im Endlosmessmodus und das Endloslasersymbol wird angezeigt (siehe Abschnitt „Display“ in dieser Bedienungsanleitung).
3. Das Messgerät gibt mit jeder neuen Messung einen Signalton aus (ca. alle 1,5 Sekunden).
4. Der minimale Messwert wird angezeigt und er wird aktualisiert, sobald ein niedrigerer Messwert (niedriger ist als der derzeit angezeigte Messwert) erfasst wird.
5. Der maximale Messwert wird in der mittleren Display-Zeile angezeigt und er wird aktualisiert, sobald ein höherer Messwert erfasst wurde.



6. Der aktuelle Messwert wird in der untersten Display-Zeile angezeigt.
7. Zum Verlassen der Funktion halten Sie kurz die „Messtaste“ gedrückt.
8. Hinweis: Das Messgerät beendet nach ca. 100 Messungen diese Funktion automatisch und wechselt in den Normalbetrieb zurück.

Addition/Subtraktion von Messungen

Die Summe oder Differenz der beiden Messungen wird angezeigt.

1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein.
2. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ die erste Messung vor.
3. Drücken Sie die (+)- oder (-)-Taste. Ein Plus- oder Minuszeichen wird blinkend angezeigt.
4. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ die zweite Messung vor.
5. Die Summe oder Differenz der zwei Messungen wird in der Display-Zeile 4 angezeigt.
6. Brechen Sie mit der „Löschentaste“ den letzten Schritt ab.
7. Kehren Sie mit der „Minimum-/Maximumtaste“ zur Einzeldistanzmessung zurück.
8. Wiederholen Sie die oben aufgeführten Schritte so oft wie gewünscht.

Flächenberechnung

Sie können mit dem DT500 die Fläche eines Raumes berechnen.

1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein. Warten Sie einige Sekunden, bis sich der Laserpointer eingeschaltet hat.
2. Drücken Sie einmal die -Taste.
3. Ein Parallelogramm erscheint mit blinkender Längstseite . Die Längenmessung kann jetzt vorgenommen werden.
4. Richten Sie das Messgerät auf das Ziel aus und nehmen Sie mit der „Messtaste“ die Längenmessung des Raumes vor.
5. Drücken Sie die „Messtaste“ noch einmal, um den Laserpointer wieder einzuschalten.
6. Das Parallelogramm erscheint nun mit blinkender Breitseite .
   Die Breitenmessung kann jetzt vorgenommen werden.
7. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ die Breitenmessung des Raumes vor.
8. Die Display-Zeilen 1, 2 und 4 zeigen nun die Länge, Breite bzw. die Fläche (in ft^2 oder m^2) an.

Hinweis: Der Laserpointer schaltet sich automatisch aus, wenn zwischen den oben aufgeführten Schritten zu viel Zeit verstrichen ist. In diesem Fall schalten Sie den Laserpointer mit der „Messtaste“ wieder ein und fahren mit den weiteren Schritten fort.

Volumenberechnung

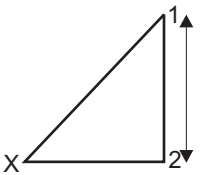
Sie können mit dem DT500 das Raumvolumen berechnen.

1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein. Warten Sie einige Sekunden, bis sich der Laserpointer eingeschaltet hat.
2. Drücken Sie zweimal die -Taste (warten Sie zwischen dem Drücken ca. 1 Sekunde).
3. Ein Würfel erscheint mit blinkender Längstseite . Die Längenmessung kann jetzt vorgenommen werden.
4. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ die Längenmessung des Raumes vor.
5. Die Breitseite des Würfels blinkt jetzt. Die Breitenmessung kann jetzt vorgenommen werden.

6. Schalten Sie den Laserpointer mit der „Messtaste“ wieder ein.
7. Nehmen Sie mit einem erneuten Tastendruck auf die „Messtaste“ die Breitenmessung des Raumes vor.
8. Die Höhe des Würfels blinkt jetzt und die Höhenmessung kann vorgenommen werden.
9. Schalten Sie den Laserpointer mit der „Messtaste“ wieder ein.
10. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ die Höhenmessung des Raumes vor.
11. Die Display-Zeilen 1, 2 und 3 zeigen nun die Länge, Breite bzw. Fläche an. Display-Zeile 4 zeigt das Volumen in Kubikfuß oder -Metern (in ft^3 oder m^3) an.

Indirektmessung (mittels zwei Messungen)

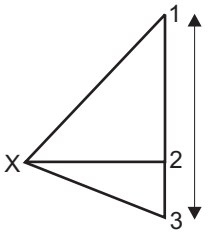
Das DT500 kann die vertikale Höhe von Punkt 1 zu Punkt 2 messen, indem Sie von Punkt X aus messen. Dies wird durch zwei Messungen erreicht.



1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein.
2. Drücken Sie einmal die -Taste. Warten Sie einige Sekunden, bis sich der Laserpointer eingeschaltet hat.
3. Es erscheint ein rechtwinkliges Dreieck mit blinkender Diagonalseite.
4. Visieren Sie bei Punkt X mit dem Messgerät exakt Punkt 1 an und drücken Sie die „Messtaste“. Die erste Messung ist nun beendet und die Unterseite des rechtwinkligen Dreiecks beginnt zu blinken.
5. Visieren Sie bei Punkt X mit Messgerät so horizontal wie möglich, Punkt 2 an und drücken Sie anschließend die „Messtaste“. Der Laserpointer schaltet sich ein.
6. Nehmen Sie mit einem erneuten Tastendruck auf die „Messtaste“ die zweite Messung vor.
7. Die zweite Messung ist nun beendet. Die untere Display-Summenzeile zeigt die vertikalen Entfernung von Punkt 1 zu Punkt 2 an.

Indirektmessung (Durch drei Messungen)

Das DT500 kann Höhenmessungen in zwei Abschnitten durch drei Messungen vornehmen. Sie befinden sich an Punkt X. Die erste Messung geht von Punkt X nach Punkt 1, die zweite Messung ist eine horizontale Linie von Punkt X zu Punkt 2 und die dritte Messung geht von Punkt X zu Punkt 3.



1. Schalten Sie mit der „Messtaste“ das Messgerät ein. Warten Sie einige Sekunden, bis sich der Laserpointer eingeschaltet hat.
2. Drücken Sie zweimal die -Taste.
3. Es erscheint ein Doppel-Dreiecksymbol mit blinkender diagonaler Grundlinie.
4. Visieren Sie bei Punkt X mit dem Messgerät Punkt 1 an und drücken Sie die „Messtaste“. Die erste Messung ist nun beendet und die Mittellinie des Doppel-Dreiecks beginnt zu blinken.
5. Drücken Sie die „Messtaste“ noch einmal, um den Laserpointer einzuschalten und ihn auf die nächste Messung vorzubereiten.
6. Visieren Sie bei Punkt X mit Messgerät so horizontal wie möglich, Punkt 2 an und drücken Sie anschließend die „Messtaste“. Die zweite Messung ist nun beendet und die Diagonale des Doppel-Dreiecks beginnt zu blinken.
7. Drücken Sie die „Messtaste“, um den Laserpointer einzuschalten und ihn auf die nächste Messung vorzubereiten.
8. Visieren Sie bei Punkt X den Punkt 3 an und drücken Sie die „Messtaste“. Die dritte Messung ist nun beendet.
9. Die Entfernung von Punkt 1 zu Punkt 3 wird nun in der untersten Display-Summenzeile angezeigt.

Speichern und Aufrufen von Messwerten (Verlaufsspeicherung)

Das DT500 kann bis zu zwanzig (20) Messwerte zum späteren Abrufen speichern.

1. Nehmen Sie wie zuvor beschrieben eine Messung vor.
2. Drücken Sie bei angezeigtem Messwert die „Speichern-/Speicherabruftaste“ .
3. Der Messwert wird in Speicherplatz 1 abgelegt und die Speicherplatznummer 01 wird oben auf dem Display angezeigt.
4. Nehmen Sie eine weitere Messung vor und drücken Sie die „Speichern-/Speicherabruftaste“. Der neue Messwert wird in Speicherplatz 1 abgelegt und die vorhergehende Messung wird von Speicherplatz 1 auf 2 verschoben.
5. Sind alle zwanzig Speicherplätze belegt, werden die bestehenden überschrieben.
6. Um gespeicherte Messwerte abzurufen, drücken Sie die „Speichern-/Speicherabruftaste“. Die oben auf dem Display angezeigte Speicherplatznummer wird erhöht und das Display zeigt die gespeicherten Daten für den gewählten Speicherplatz an. Sie können mit der „+“- oder „-“-Taste durch die Messwert-Speicherplätze scrollen.
7. Wechseln Sie zum Löschen aller Messwerte mit der „Speichern-/Speicherabruftaste“ in den Speichermodus. Halten Sie anschließend die „Löschen“- und „Speichern-/Speicherabruftaste“ gleichzeitig gedrückt, bis die angezeigten Messwerte als „0“ angezeigt werden.

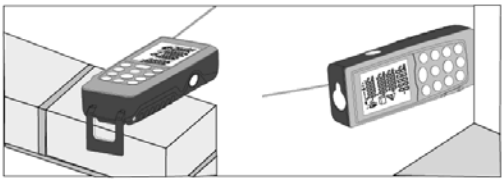
Gebrauch des Stativs

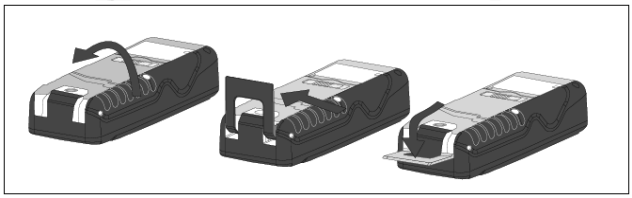
Der Bezugspunkt muss entsprechend angepasst werden, damit mit dem Stativ präzise Messungen vorgenommen werden können. Halten Sie die „Bezugspunkttaste“ gedrückt, um den Stativ-Bezugspunkt ein- oder auszuschalten.

Multifunktionales Endstück

Das Messgerät kann für verschiedene Messaufgaben angepasst werden.

1. Um von einer Kante aus zu messen, klappen Sie die Ausrichtehalterung heraus, bis sie einrastet.
2. Um von einer Ecke aus zu messen, öffnen Sie die Ausrichtehalterung, bis sie einrastet. Schieben Sie die Halterung leicht nach links, um sie voll auszuklappen.





Timerverzögerung (Selbstauslöser)

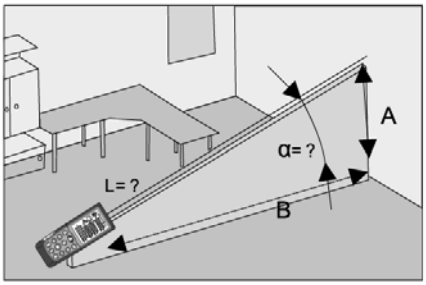
1. Stellen Sie mit einem kurzen Tastendruck auf die „Timertaste“ eine Verzögerung von 5 Sekunden ein.
2. Drücken Sie zum Einstellen eines anderen Zeitverzögerungswerts kurz die „Timertaste“ und halten Sie sie gedrückt. Das Display scrollt schnell durch die Timer-Einstellungen (maximal 60 Sekunden). Wechseln Sie mit den „+“-und „-“-Tasten den Verzögerungswert.
3. Drücken Sie „Messtaste“ und ein Countdown startet (z. B. 59, 58, 57 usw.). Die letzten 2 Sekunden blinken die Zahlen und der Signalton ertönt immer schneller. Nach dem letzten Signalton erfolgt die Messung und der Messwert wird angezeigt.

Bluetooth®-Kommunikation

1. Halten Sie die „Bluetooth-/Timertaste“ gedrückt, bis das Bluetooth-Symbol angezeigt wird. Stellen Sie mit der auf dem Telefon installierten App (Meter Box) eine Verbindung mit diesem Messgerät her.
2. Wenn die erste Verbindung zwischen dem Telefon/PC und dem DT500 hergestellt wurde, wird eine Aufforderung zur Eingabe eines Pin-Codes angezeigt. Geben Sie den Pin-Code „0000“ am Telefon/PC ein, um die Messwerte anzeigen zu können.
3. Die Bluetooth-Verbindung wird getrennt, sobald das Messgerät ausgeschaltet wurde. Halten Sie zum manuellen Trennen die „Bluetooth-/Timertaste“ gedrückt, bis das Bluetooth-Symbol erlischt.

Neigungsmessung

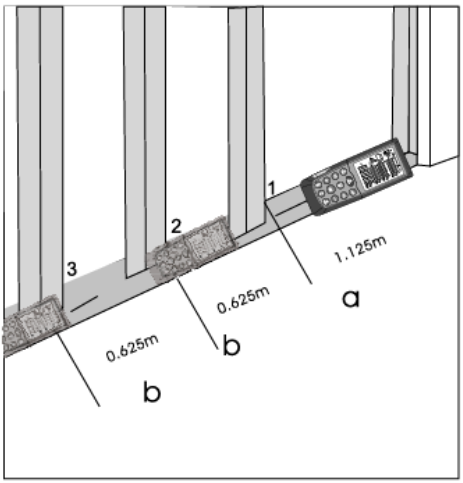
1. Der Neigungssensor misst Neigungen bis zu ± 65°.
2. Drücken Sie einmal die „Neigungswinkel-/Abstecktaste“ . Auf dem Display wird das dreieckige Neigungswinkelsymbol angezeigt.
3. Der Wert des Neigungswinkels wird in Zeile 1 des Displays in Grad (°) angezeigt. Nehmen Sie mit der „Messtaste“ eine Messung vor. Der berechnete Neigungswinkel und die Entfernung werden angezeigt.
4. Bitte beachten Sie, dass das Gerät bei Neigungswinkelmessungen innerhalb einer transversalen Begrenzung von ± 10^{o} liegen muss.
5. Siehe nachfolgende Abbildung. Die Entfernung **„L“** wird in der Display-Summenzeile 4 angezeigt. Die Entfernungen der Linien **a** und **b** wird mit **α** und **L** berechnet und diese werden in den Zeilen 2 und 3 angezeigt.



Absteckfunktion

Die Absteckfunktion erfasst zwei separate Abstände (siehe **a** und **b** in der Abbildung), die zum Markieren definierter, gemessener Längen verwendet werden können (beispielsweise im Holzrahmenbau).

1. Halten Sie die „Neigungswinkel-/Absteckt aste“ gedrückt. Das Absteckssymbol wird auf dem Display angezeigt, wie im Abschnitt „Display“ in dieser Bedienungsanleitung dargestellt.
2. Der Wert für „**a**“ blinkt. Stellen Sie mit den„+“- und „-“-Tasten den Wert auf den gewünschten Absteckabstand ein.
3. Sobald der gewünschte Wert erreicht wurde, speichern Sie den Wert mit der „Speichern-/Speicherabruftaste“.
4. Jetzt blinkt Wert **„b“**. Stellen Sie mit den„+“- und „-“-Tasten diesen Wert auf den gewünschten Absteckabstand ein.
5. Sobald der gewünschte Wert erreicht wurde, speichern Sie den Wert mit der „Speichern-/Speicherabruftaste“.
6. Starten Sie mit der „Messt aste“ die Lasermessung. Das Display zeigt den aktuell gemessenen Abstand in der Summenzeile an. Wenn das Messgerät langsam entlang der Absteckl inie bewegt wird, verringert sich der angezeigte Abstand.
7. Das Messgerät piept bei einem Abstand von 0,1 m zum nächsten Absteckpunkt.
8. Die Pfeile auf dem Display zeigen an, in welche Richtung das Messgerät bewegt werden muss. Sobald der Absteckpunkt erreicht wurde, wechselt der Signalton und die mittlere Zeile beginnt zu blinken.
9. Beenden Sie die Funktion durch gleichzeitiges Drücken der „Mess-“ und „Löschentaste“.



Wartung

ACHTUNG: Benutzen Sie das Messgerät nicht, wenn der Batteriefachdeckel nicht eingesetzt und gut befestigt ist.

Dieses Messgerät wird viele Jahre verlässliche Arbeit leisten, wenn die folgenden Pflegeanweisungen befolgt werden:

1. **Halten Sie das Messgerät trocken und staubfrei**.
2. **Benutzen und lagern Sie das Messgerät bei normalen Temperaturen.** Extreme Temperaturen können die Lebensdauer der elektronischen Bauteile verkürzen, und zum Verbiegen oder Schmelzen von Plastikteilen führen.
3. **Gehen Sie mit dem Messgerät vorsichtig um und vermeiden Sie Erschütterungen und Vibrationen.** Fallenlassen kann elektronische Komponenten oder das Gehäuse beschädigen.
4. **Halten Sie das Messgerät sauber.** Wischen Sie es gelegentlich mit einem feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine Chemikalien, Lösungs- oder Reinigungsmittel.
5. **Benutzen Sie nur neue Batterien des gleichen Typs.** Entfernen Sie alte oder erschöpfte Batterien, damit sie nicht auslaufen und das Gerät beschädigen.
6. **Wenn das Messgerät für längere Zeit gelagert werden soll, müssen die Batterien entnommen werden, um Schäden am Gerät zu vermeiden**

Batterien einsetzen oder ersetzen

Wenn das Symbol für erschöpfte Batterien auf dem Display angezeigt wird oder wenn sich das Display nicht einschaltet, ersetzen Sie die zwei (2) AA-Batterien.

1. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Batterien ersetzen.
2. Ziehen Sie das Endstück aus dem Messgerätegehäuse heraus (wegziehen), damit der Batteriefachdeckel geöffnet werden kann.
3. Schieben Sie den Batteriefachhebel auf der Rückseite nach rechts und ziehen Sie ihn dann zum Öffnen des Batteriefachs.
4. Ersetzen Sie die zwei (2) AA-Batterien unter Berücksichtigung der Polarität.
5. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.

Sicherheitshinweise für Batterien

Batterien nicht ins Feuer werfen. Batterien könnten explodieren oder auslaufen.

Mischen Sie niemals unterschiedlichen Batterietypen. Installieren Sie stets neue Batterien des gleichen Typs.

Erschöpfte oder wiederaufladbare Batterien niemals im Hausmüll entsorgen.

Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, alte Batterien an geeigneten Sammelstellen, im Geschäft des ursprünglichen Kaufs oder überall dort, wo Batterien verkauft werden, abzugeben.

Entsorgung: Entsorgen Sie dieses Messgerät nicht mit dem Hausmüll. Der Anwender ist verpflichtet, Geräte nach ihrer Lebensdauer bei einer geeigneten Sammelstelle für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten abzugeben.

Weitere Bedingungen

Bereichsbedingungen

Der Arbeitsbereich ist auf 70 m (230') begrenzt. Bei Nacht, während der Dämmerung oder im Schatten erhöht sich der Messbereich ohne Zielplatte. Verwenden Sie zur Erhöhung des Messbereichs tagsüber eine Zielplatte oder wenn das Ziel schlechte Reflexionseigenschaften besitzt. Bei ungünstigen Bedingungen, wie z. B. starker Sonneneinstrahlung, schlecht reflektierenden Oberflächen oder hohen Temperaturen können sich Entfernungen von über 10 m (33 Fuß) um ± 0,15 mm/m (± 0,0018 Zoll/Fuß) vergrößern.

Zielflächen

Messfehler können auftreten, wenn das Messgerät zum Messen auf farblose Flüssigkeiten (z. B. Wasser), staubfreies Glas, Styropor oder ähnliche, halbdurchlässige Flächen gerichtet wird. Das Anvisieren von Hochglanzflächen kann den Laserstrahl ablenken und zu Messfehlern führen. Anvisieren von nicht-reflektierenden und schwarzen Flächen kann die Messdauer erhöhen.

Pflege

Tauchen Sie das Messgerät niemals in Wasser. Wischen Sie es mit einem feuchten, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel, Scheuermittel oder ähnliche Lösungen. Behandeln Sie das Gerät wie ein Fernrohr oder eine Kamera.

Display-Fehlercodeliste

Schalten Sie bei allen Fehlercodes das Messgerät aus und wieder ein, um festzustellen, ob der Fehler behoben wurde. Wenn der Fehler nach mehrmaligem Aus- und Einschalten weiterhin besteht, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen. Beachten Sie, dass ein „Schraubenschlüssel"-Symbol zusammen mit dem Fehlercode angezeigt wird.

204 – Rechenfehler (Wiederholen Sie den Vorgang)

208 - Empfangenes Signal ist zu schwach. Die Messdauer ist zu lang/kurz. Entfernung > 50 m (Zielplatte verwenden)

209 – Empfangenes Signal ist zu stark (Ziel reflektiert zu stark, benutzen Sie eine Zielplatte)

252 – Zu hohe Temperatur (Lassen Sie das Gerät abkühlen)

253 – Zu niedrige Temperatur(Lassen Sie das Gerät aufheizen)

255 – Hardwarefehler (Bringen Sie das Gerät zum Händler)

Technische Daten

Allgemeine Daten

Laserdiode	Klasse 2 roter Laser (Wellenlänge: 635 nm)
Batterie	Zwei (2) AA Alkali-Batterien
Batterielebensdauer	bis zu 8,000 Messungen
Automatische Laserabschaltung	nach 30 Sekunden
Automatische Messgerätabschaltung	nach 3 Minuten
Staub/Spritzwasserschutz	Schutzart IP 54
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
Lagertemperatur	-10 bis 60 °C (14 bis 140 °F)
Abmessungen	135 x 53 x 30 mm (5,3 x 2,1 x 1,2")
Gewicht	160 g (5,6 oz.)
Empfohlener Gebrauch	Nur für den Gebrauch in Innenräumen

Bereichsangaben

Entfernungsbereich	0,05 bis 70 m (2" bis 230‘); verwenden Sie für > 50 m (164') eine Zielplatte
Auflösung	0,001 Zoll, Fuß oder Meter
Genauigkeit (bis zu 10m)	± 1,5 mm (± 0,06")
Bluetooth-Reichweite	10 m (32,8")

Bereichsdaten der berechneten Werte

Länge	99,99 m (99’ 11”)
Fläche	999,99 m^2 (999,99 ft^2)
Volumen	999,99 m^3 (999,99 ft^3)

Copyright © 2014 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten; einschließlich des Rechts auf Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen in jeglicher Form.

www.extech.com